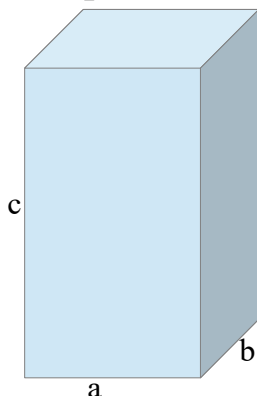


Matematyka kl. V B – Małgorzata Zajac 10.06-15.06.2020

Zapisz temat do zeszytu i postępuj zgodnie z opisem poniżej. Materiał możesz podzielić na kolejne dni lub wykonać od razu.

Temat: Poznajemy objętość prostopadłościanu. 10.06.2020

PROSTOPADŁOŚCIAN



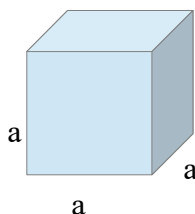
Prostopadłościan to rodzaj graniastoslupa, którego ściany są prostokątami. Ma trzy wymiary: długość, szerokość i wysokość. Objętość prostopadłościanu, którą oznaczamy V obliczamy mnożąc jego trzy wymiary.

$$V = a \cdot b \cdot c$$

Podany wzór zapisz do zeszytu.

W celu lepszego zrozumienia powyższego wzoru przeczytaj przykład na str.151 w podręczniku. Pokazano tam prostopadłościan zbudowany z sześciennych klocków o krawędzi 1 cm. W jednej warstwie ułożono 20 klocków ($4 \times 5 = 20$) i dodano jeszcze dwie identyczne warstwy, czyli liczba wszystkich klocków wynosi $3 \times 20 = 60$ szt.

SZEŚCIAN



Sześciang to szczególny rodzaj prostopadłościanu. Wszystkie jego ściany są kwadratami, czyli krawędzie mają jednakową długość. Objętość sześciangu obliczamy ze wzoru:

$$V = a \cdot a \cdot a$$

lub można zapisać ten wzór w innej postaci

$$V = a^3$$

Podane wzory zapisz do zeszytu

Przy obliczaniu objętości bryły należy pamiętać, aby wszystkie wymiary użyte w obliczeniach miały jednakowe jednostki.

Z zeszytu ćwiczeń wykonaj ćwiczenia :1, 2 str.146 oraz 3, 4 str.147

Dodatkowe zadanie: ćwiczenie 7 str.148

Temat: Poznajemy siatki prostopadłościanów i graniastoslupów. 12.06-15.06.2020

Jeżeli rozetniemy wzdłuż krawędzi pudełko i rozłożymy na płaszczyźnie, to otrzymamy siatkę prostopadłościanu. Żadna ściana nie może być przecięta, a ściany muszą się stykać krawędziami,

a nie wierzchołkami. Zapoznaj się z rysunkami i opisem na str. 158 w podręczniku.

Rozcięcie tego samego pudełka może nastąpić za każdym razem w różny sposób, dlatego siatki jednej bryły mogą mieć różny kształt. Podobnie jest z sześcianiem. Rozłożenie wszystkich kwadratów sześciu może być różne, ale po złożeniu zawsze powstaje sześciąt. Przeczytaj opis i zobacz rysunki na str.159 w podręczniku.

W podobny sposób tworzymy siatki graniastosłupów. Siatka tej bryły musi mieć dwie podstawy i tyle ścian bocznych ile boków ma wielokąt w podstawie. Po złożeniu ściany nie mogą zachodzić na siebie. Zapoznaj się z przykładami siatek na str.164 w podręczniku. Zapozna się z „Dobrą radą” na str.165 w podręczniku.

Z zeszytu ćwiczeń wykonaj ćwiczenia : 1, 2 str.149 oraz 3, 4 str.150 i 1, 2 str.152 oraz 3, 4 str.153
Zadanie dodatkowe: ćwiczenie 8 str.154 z zeszytu ćwiczeń

Rozwiązane ćwiczenia prześlij do 15.06.2020 na adres : malgorzatazajac1@op.pl

Proszę w temacie wiadomości podać imię i nazwisko ucznia oraz oznaczyć pracę datą 10.06-15.06.
Jeśli będą problemy ze zrozumieniem powyższych tematów, to proszę o kontakt przez e-dziennik lub pocztę e-mail.